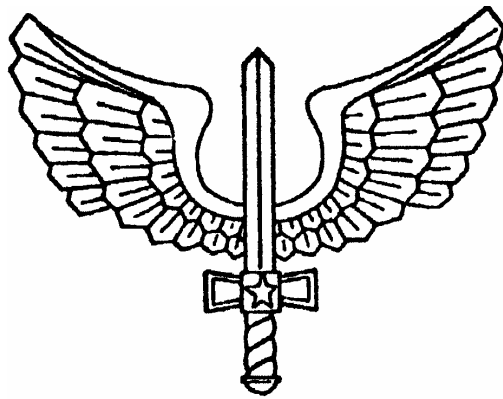


**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



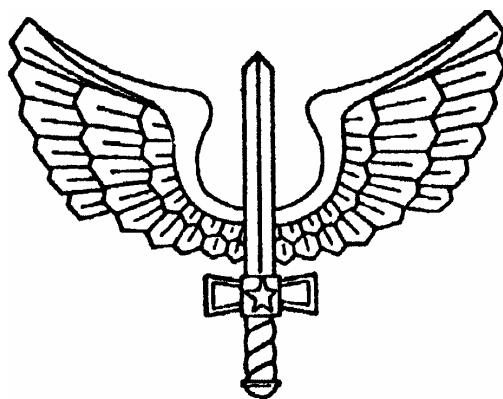
PROTEÇÃO AO VÔO

CIRPV 63-5

**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE FLUXO
DE TRÁFEGO AÉREO**

2005

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**



PROTEÇÃO AO VÔO

CIRPV 63-5

**SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE FLUXO
DE TRÁFEGO AÉREO**

2005



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA nº 38/SDOP, de 05 de setembro de 2005.

Aprova a edição da Circular de Proteção ao Voo que disciplina os procedimentos para o Serviço de Gerenciamento de Fluxo de Tráfego Aéreo.

O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 1º, inciso V, da Portaria DECEA nº48/DGCEA, de 21 de fevereiro 2005,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar a edição da CIRPV 63-5 "Serviço de Gerenciamento de Fluxo de Tráfego Aéreo."

Art. 2º Esta Circular entra em vigor em 08 de Setembro de 2005.

(a) Brig Ar AILTON DOS SANTOS POHLMANN
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

(Publicado no Boletim do DECEA, nº 169, de 06 de setembro de 2005)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1	<u>FINALIDADE</u>	7
1.2	<u>ÂMBITO</u>	7
1.3	<u>CONCEITUAÇÕES</u>	7
2	PRESTAÇÃO DO SERVIÇO ATFM	10
2.1	<u>REGRAS GERAIS</u>	10
2.2	<u>REGRAS ESPECÍFICAS</u>	10
3	COMPETÊNCIA	14
3.1	<u>COMPETE AO SDOP:</u>	14
3.2	<u>COMPETE AO SRPV/CINDACTA</u>	14
3.3	<u>COMPETE AO CGNA</u>	14
4	PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	15
4.1	<u>SLOT ATC DE OPORTUNIDADE PARA DECOLAGEM</u>	15
4.2	<u>SLOT ATC DE OPORTUNIDADE PARA POUSO</u>	16
5	DISPOSIÇÕES FINAIS	17

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Circular de Proteção ao Vôo tem por finalidade estabelecer os procedimentos que complementam ou detalham aqueles previstos nas normas em vigor, com relação ao Serviço de Gerenciamento de Fluxo de Tráfego Aéreo.

1.2 ÂMBITO

As disposições constantes nesta Circular aplicam-se aos CINDACTA, SRPV, CGNA e aos Elos do SISCEAB envolvidos no Serviço de Gerenciamento de Fluxo de Tráfego Aéreo.

1.3 CONCEITUAÇÕES

1.3.1 AEROPORTO COORDENADO

Aeroporto monitorado cuja expectativa de demanda de tráfego aéreo é superior à capacidade adotada, tendo, portanto, todas as suas operações de pouso e decolagem condicionadas à obtenção de SLOT ATC.

1.3.2 AEROPORTO MONITORADO

Aeroporto cuja expectativa de demanda de tráfego aéreo atinja 80% da capacidade adotada, sendo, portanto, condicionadas à obtenção de SLOT ATC todas as intenções de vôos regulares de passageiros e/ou carga assim como da rede postal.

1.3.3 BALANCEAMENTO

Relação de equilíbrio entre a expectativa de demanda de tráfego aéreo e a capacidade praticada.

1.3.4 CAPACIDADE AEROPORTUÁRIA

Representa a medida de habilidade da administração aeroportuária em prover serviços adequados às aeronaves que estão operando, em condições normais, no aeroporto. Essa capacidade é expressa como o número máximo de operações aéreas suportadas em um determinado aeroporto, em um dado período de tempo, levando em conta a infra-estrutura aeroportuária instalada.

1.3.5 CAPACIDADE ATC

Representa a medida de habilidade do órgão ATC ou de suas posições operacionais em prover serviço, em condições normais, para as aeronaves. Essa capacidade é expressa como o número de aeronaves entrando em determinada porção de espaço aéreo, em um dado período de tempo, levando em conta as condições meteorológicas, a configuração do órgão ATC, o pessoal e os equipamentos disponíveis, bem como quaisquer outros fatores que possam afetar a carga de trabalho do controlador de tráfego aéreo responsável pelo espaço aéreo.

NOTA: Poderá ser expressa, também, como o número máximo de aeronaves simultâneas sob jurisdição de uma posição de controle de um órgão ATC, suportado pela infraestrutura aeronáutica instalada.

1.3.6 CAPACIDADE ADOTADA

Valor máximo atribuído à capacidade de um aeroporto resultante das capacidades ATC e aeroportuária.

1.3.7 CAPACIDADE PRATICADA

Valor atribuído à capacidade de um aeroporto ou de um setor ATC, em função da disponibilidade de elementos de suas infra-estruturas instaladas por um período de tempo especificado.

1.3.8 CAPACIDADE SUSTENTÁVEL

Número máximo de operações praticáveis em um aeroporto ou setor de controle, continuamente, por um período de tempo especificado.

1.3.9 DESBALANCEAMENTO

Situação em que a expectativa de demanda de tráfego aéreo, em um determinado intervalo de tempo, é superior à capacidade praticada.

1.3.10 EXPECTATIVA DE DEMANDA DE TRAFEGO AÉREO

Número total de operações pretendidas em um aeroporto ou setor de controle, por um período de tempo especificado.

1.3.11 FILA DE DECOLAGEM

É o conjunto de até 03 (três) PLN de aeronaves aspirantes a um SLOT ATC de Oportunidade, devidamente seqüenciados, informados pela Sala AIS à TWR de um aeroporto coordenado.

1.3.12 INFRA-ESTRUTURA AERONÁUTICA

É o conjunto de órgãos, instalações ou estruturas de apoio à navegação aérea para promover-lhe a segurança, regularidade e eficiência.

1.3.13 INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

É o conjunto de instalações, em um aeroporto, constituído pela Área de Movimento e terminais de passageiros.

1.3.14 INTENÇÃO DE VÔO

É o conjunto de informações relativas a um vôo programado, transmitido ou não a um órgão ATS.

1.3.15 LISTA DE ESPERA

É o conjunto de até 07 (sete) PLN de aeronaves que aspiram a um SLOT de Oportunidade, seqüenciados em ordem de apresentação na Sala AIS de um aeroporto coordenado, com a finalidade de ordenar a fila de decolagem.

1.3.16 MEDIDAS DE GERENCIAMENTO DE FLUXO DE TRAFEGO AÉREO

São ações estabelecidas através de decisões colaborativas, envolvendo o CGNA, autoridades aeroportuárias, órgãos ATS e exploradores/operadores para serem aplicadas em situações de desbalanceamento.

1.3.17 SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE FLUXO DE TRÁFEGO AÉREO

É o serviço estabelecido com o objetivo de contribuir com a segurança, o ordenamento e a fluidez do tráfego aéreo, pela garantia de que a expectativa de demanda esteja balanceada de maneira otimizada com as capacidades praticadas.

1.3.18 SLOT ATC

Horário estimado para a passagem sobre um Fixo de Posição ou para uma operação de pouso ou decolagem.

1.3.19 SLOT DE OPORTUNIDADE

Slot ATC destinado à operação de decolagem ou pouso de uma aeronave em aeroporto coordenado que, em razão de sua não utilização, pode ser atribuído à outra aeronave. O slot de oportunidade também poderá ser criado pela otimização do fluxo por um órgão ATC.

2 PRESTAÇÃO DO SERVIÇO ATFM

2.1 REGRAS GERAIS

2.1.1 Na prestação do serviço ATFM, todas as intenções de voo, resultantes das programações e planos de voo, serão recebidas, processadas e, quando necessário, analisadas quanto ao balanceamento.

2.1.2 Os critérios estabelecidos para utilização dos Espaços Aéreos Condicionados, com coordenação prévia, poderão, sempre que necessário, sofrer alterações, tendo em vista a fluidez e a economicidade do fluxo de tráfego aéreo.

2.1.3 Eventos sazonais que possam gerar expectativa de demanda de tráfego aéreo adicional e provocar desbalanceamento serão objetos de análise quanto ao impacto no fluxo de tráfego aéreo.

2.1.4 Os valores das capacidades ATC e aeroportuária poderão ser alterados em função de eventuais degradações, inoperâncias ou indisponibilidades de elementos de suas respectivas infra-estruturas.

2.1.5 As medidas de gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo poderão alcançar as aeronaves no solo ou em voo.

2.1.6 A princípio; as medidas de gerenciamento não atingirão as aeronaves:

- a) em situação de emergência;
- b) em missão de defesa aeroespacial;
- c) em operação militar (missão de guerra ou de segurança interna);
- d) transportando ou destinada a transportar enfermo ou lesionado em estado grave, que necessite de assistência médica urgente, ou órgãos vitais para transplante humano;
- e) em missão SAR;
- f) transportando Chefes de Estado ou de Governo; e
- g) em operação militar (manobra militar).

2.2 REGRAS ESPECÍFICAS

2.2.1 OPERAÇÃO EM AEROPORTO MONITORADO

2.2.1.1 Quando um aeroporto tiver uma expectativa de demanda de tráfego aéreo atingindo 80% da capacidade adotada será declarado por NOTAM como monitorado e, por consequência, todas as intenções de vôos regulares de passageiros e/ou carga assim como da rede postal estarão condicionadas à obtenção de SLOT ATC.

2.2.1.2 No período em que um aeroporto for declarado como monitorado, será compulsório um Slot ATC alocado para solicitação e/ou alteração de HOTRAN junto à autoridade de aviação civil brasileira.

2.2.1.3 A operação em um aeroporto monitorado será condicionada aos seguintes critérios:

- a) coordenar com a administração aeroportuária o uso das instalações dos aeroportos de interesse e solicitar, voo a voo, ao CGNA, o Slot ATC;

- b) utilizar o Slot ATC dentro de 15 minutos antes a 30 minutos após o horário previsto, exceto se modificado pelo órgão ATC ou por condições meteorológicas adversas ou por medidas de gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo;
- c) informar, previamente, ao CGNA, caso não pretenda utilizar um Slot ATC;
- d) solicitar um novo Slot ATC para toda alteração de horário (EOBT/ETA), salvo nas situações contidas na exceção prevista na letra “b” deste item;
- e) inserir no campo observações do formulário de plano de voo repetitivo o horário fornecido pelo CGNA para a operação de pouso, decolagem ou ambos. Exemplo:RMK/DEP SP2015 ou RMK/ARR BR2135 ou, ainda, RMK/DEP SP2015 ARR BR2135; e
- f) A operação sem Slot ATC ou fora do período de validade do Slot ATC, bem como a sua sistemática não utilização, em um aeroporto monitorado, será considerada como infração de tráfego aéreo.

2.2.2 OPERAÇÃO EM AEROPORTO COORDENADO

2.2.2.1 Quando um aeroporto monitorado tiver expectativa de demanda de tráfego aéreo superior à capacidade adotada, será declarado por notam como coordenado, tendo, portanto, todas as suas operações de pouso e decolagem condicionadas à obtenção de Slot ATC.

2.2.2.2 Qualquer aeroporto poderá passar à condição de coordenado em função de uma demanda sazonal atípica. neste caso, os vôos regulares existentes terão seus horários previstos em Hotran ajustados para Slot ATC.

2.2.2.3 No período em que um determinado aeroporto for declarado como coordenado, a operação será realizada em conformidade com o disposto em 2.3 e, adicionalmente, de acordo com os seguintes critérios:

- a) as empresas de transporte aéreo que pretendam efetuar voo nacional ou internacional, não regular de passageiros ou cargas, deverão coordenar com a administração aeroportuária e solicitar ao CGNA o Slot ATC com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis da data desejada para a operação, pelo preenchimento do formulário disponível em www.cgna.gov.br, enviando-o via Internet ou pelo fax 5512 39417055; tendo seu atendimento condicionado à capacidade praticada do aeroporto;
- b) as aeronaves que efetuam serviços aéreos especializados, de táxi aéreo e as da aviação geral deverão solicitar o Slot ATC à Central Integrada de Slot (CIS) do CGNA, por meio do telefone 0800-556800, com antecedência mínima de 01(uma) e máxima de 24 (vinte e quatro) horas do horário desejado. O atendimento estará condicionado à capacidade praticada do aeroporto e será confirmado pelo fornecimento de um código numérico precedido da sigla CLR, acrescida de duas letras do indicativo ICAO do aeroporto envolvido, que deverão constar no item 18 do plano de voo. Exemplo: RMK/CLR RJ 86145;
- c) não estão sujeitas à obtenção de Slot ATC as aeronaves:
 - 1) em situação de emergência;
 - 2) em missão SAR;

- 3) ambulância, em operação aeromédica, conforme legislação específica;
 - 4) transportando órgãos vitais para transplante humano, conforme legislação específica;
 - 5) possuidoras de horários de transporte - (HOTRAN);
 - 6) transportando Chefes de Estado ou de Governo;
 - 7) de asa rotativa em voo VFR;
 - 8) em inspeção em voo;
 - 9) em operação militar; e
 - 10) efetuando voo extra, quando em reforço de voo previsto em HOTRAN, conforme legislação específica, desde que previamente coordenado com o CGNA.
- d) a aeronave de posse de um Slot ATC que não apresentar o PLN no prazo previsto perderá a alocação, sendo o Slot aproveitado como Slot ATC de oportunidade;
 - e) as aeronaves de posse de um Slot ATC deverão utilizá-lo dentro de 15 minutos antes a 30 minutos após o horário previsto, exceto se modificado pelo órgão ATC ou por condições meteorológicas adversas ou por medidas de gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo;
 - f) as aeronaves de posse de um Slot ATC, que tenham conhecimento da sua não utilização com antecedência superior a 02 (duas) horas do horário previsto deverão solicitar ao CGNA o seu cancelamento;
 - g) as aeronaves de posse de um Slot ATC que tenham conhecimento da sua não utilização com antecedência inferior a 02 (duas) horas do horário previsto deverão informar à Sala AIS do aeroporto coordenado ou ao órgão ATC, quando em voo;
 - h) toda modificação de horário (EOBT/ETA) estará condicionada à obtenção de um novo Slot ATC, salvo nas situações contidas na exceção prevista na letra “e” deste item;
 - i) as aeronaves que efetuam serviços aéreos especializados, de táxi aéreo e as da aviação geral que não tenham obtido o Slot ATC até uma hora antes do horário pretendido poderão solicitar um Slot de Oportunidade de decolagem e/ou pouso; e
 - j) a operação sem Slot ATC ou fora do período de validade do Slot ATC, bem como a sua sistemática não utilização, em um aeroporto coordenado, será considerada como infração de tráfego aéreo.

2.2.3 SLOT ATC DE OPORTUNIDADE

2.2.3.1 O Slot ATC de oportunidade para decolagem será concedido no caso de cancelamento de Slot ATC previamente alocado para outra aeronave e/ou o fluxo de tráfego aéreo no momento permitir a operação pretendida, mediante os seguintes procedimentos:

- a) o formulário de plano de vôo deverá ser entregue na Sala AIS do aeroporto de partida, sem o preenchimento do campo HORA do item 13, até 30 (trinta) minutos da hora desejada;
- b) devido à exigüidade de tempo entre a liberação de um slot e a sua reutilização, o plano de vôo relativo a um slot de oportunidade deverá ser apresentado pessoalmente à Sala AIS do aeroporto de partida;
- c) após a entrega do plano de vôo, o piloto em comando deverá permanecer na escuta da TWR aguardando o contato inicial do órgão ATC; e
- d) o slot de oportunidade para decolagem é gerenciado pela Torre de controle (TWR), em coordenação com a Sala AIS, sendo este o único órgão competente para informar sobre disponibilidade de slot de oportunidade.

2.2.3.2 O slot ATC de oportunidade para pouso será concedido no caso de cancelamento de Slot ATC previamente alocado para outra aeronave e/ou o fluxo de tráfego aéreo no momento permitir a operação pretendida, mediante os seguintes procedimentos:

- a) apresentar um Plano de Vôo para um aeroporto nas proximidades do aeroporto coordenado e no Item 18 do PLN acrescentar a seguinte observação: RMK/OPT (aeroporto coordenado). Exemplo: RMK/OPT SBSP;
- b) estabelecer contato com o APP sob cuja jurisdição esteja o aeroporto coordenado e reiterar sua intenção real de pouso, o qual será concedido em função do fluxo de tráfego aéreo; e
- c) o slot de oportunidade para pouso é gerenciado pelo Controle de Aproximação (APP) mediante coordenação com a TWR.

3 COMPETÊNCIA

3.1 COMPETE AO SDOP:

Informar ao CGNA, tão logo tenha conhecimento, as Operações Militares programadas.

3.2 COMPETE AO SRPV/CINDACTA

Informar ao CGNA, tão logo tenha conhecimento, os eventos sazonais que possam gerar expectativa de demanda de tráfego aéreo adicional e/ou comprometimento da circulação aérea geral.

3.3 COMPETE AO CGNA

3.3.1 Definir, por um período de tempo especificado, os valores das capacidades praticadas de aeroportos ou de setores ATC em função da disponibilidade de elementos de suas infra-estruturas instaladas.

3.3.2 Emitir, com a antecedência devida, PRENOTAM ao CGN relativos à declaração de aeroportos coordenados e de aeroportos monitorados.

3.3.3 Alocar os slots ATC para os aeroportos coordenados e/ou monitorados.

3.3.4 Divulgar os slots ATC alocados relativos aos aeroportos coordenados para as Salas AIS e TWR daqueles aeroportos.

3.3.5 Controlar o uso dos slots ATC alocados nos aeroportos coordenados e monitorados.

3.3.6 Divulgar na rede mundial de computadores, via página oficial, a relação dos aeroportos monitorados e dos aeroportos coordenados.

3.4 COMPETE AOS ÓRGÃOS ATS

Fornecer ao CGNA ou às FMC, quando solicitados, dados técnicos e/ou operacionais referentes às respectivas áreas de jurisdição.

3.5 COMPETE AOS ÓRGÃOS DE METEOROLOGIA:

Fornecer ao CGNA ou às FMC, quando solicitados, dados de previsão e/ou de observação dos fenômenos meteorológicos referentes às respectivas áreas de jurisdição.

3.6 COMPETE ÀS SALAS AIS

Verificar, quando no recebimento de um PLN envolvendo um aeroporto coordenado, a existência, no item 18, do código referente ao slot ATC alocado. Caso não exista o código, deverá ser observado o procedimento previsto para slot ATC de oportunidade.

4 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

4.1 SLOT ATC DE OPORTUNIDADE PARA DECOLAGEM

4.1.1 ATRIBUIÇÕES DA SALA AIS:

- a) verificar se nos PLN recebidos o item 13 (campo hora) está em branco, haja vista que o mesmo não deverá ser preenchido pelo piloto, e acrescentar no item 18 desses a seguinte observação: “CLR (aeródromo de DEP)/SLOT OPT”. Exemplo: CLR SP/SLOT OPT;
- b) preencher o item 13 de, no máximo, 03(três) PLN, com hora posterior em 45 minutos à hora da entrega, processá-los normalmente, numerá-los na seqüência de recebimento, e alertar os pilotos para permanecerem na escuta da TWR, aguardando o contato inicial;
- c) informar à TWR os dados dos PLN na medida em que forem sendo processados, até o máximo de três;
- d) receber, além dos 03(três) PLN acima descritos, até mais 07 (sete) PLN, os quais não serão processados imediatamente e permanecerão em lista de espera. Essa lista de espera deverá ser, rigorosamente, formada na seqüência de apresentação do PLN e o seu conteúdo será informado ao usuário interessado, sempre que solicitado;
- e) preencher o campo EOBT do primeiro PLN da lista de espera com hora posterior em 45 min e processá-lo normalmente, após receber a comunicação de que uma aeronave da fila de decolagem tenha sido autorizada a acionar, informando à TWR os dados desse PLN;
- f) comunicar à TWR os Slot ATC que não serão utilizados, de acordo com informações recebidas do operador da aeronave.

NOTA: Para se efetivar o cancelamento de um Slot ATC, é compulsória a informação de seu respectivo código.

4.1.2 ATRIBUIÇÕES DA TORRE DE CONTROLE:

- a) receber da sala AIS os dados de até 03 (três) PLN, estabelecendo a fila de decolagem, e considerar que os pilotos das referidas aeronaves estarão na escuta, aguardando o contato inicial;
- b) providenciar, ao tomar conhecimento de que uma aeronave não fará uso de um slot ATC, para que o mesmo seja destinado, no momento adequado, à primeira aeronave da fila de decolagem, caso essa exista;
- c) obter a autorização do PLN da primeira aeronave da fila de decolagem junto ao ACC envolvido, tão logo avalie que o fluxo de tráfego aéreo permitirá sua operação e, ato contínuo, efetuar a chamada inicial para previsão de acionamento;
- d) proceder conforme o item anterior, relativamente à segunda aeronave da fila de decolagem, caso a primeira não coteje a chamada inicial ou não esteja pronta para acionamento no tempo proposto; e

- e) informar à Sala AIS sempre que uma aeronave da fila de decolagem tenha sido autorizada a acionar.

4.1.3 ATRIBUIÇÃO DO CENTRO DE CONTROLE:

Autorizar, sempre que possível, o PLN correspondente a um slot ATC de oportunidade, independentemente do recebimento do respectivo FPL.

4.2 SLOT ATC DE OPORTUNIDADE PARA POUSO

4.2.1 ATRIBUIÇÃO DO CENTRO DE CONTROLE:

Coordenar com o APP correspondente toda intenção de utilização de slot ATC de oportunidade para pouso.

4.2.2 ATRIBUIÇÃO DO CONTROLE DE APROXIMAÇÃO:

Coordenar com a TWR do aeroporto coordenado quanto à possibilidade de utilização de um slot ATC de oportunidade, sempre que uma aeronave manifestar sua intenção de pouso naquela localidade.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos não previstos nesta Circular serão resolvidos pelo Exmº Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.